

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/003881

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
13.04.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
15.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
C21C5/56, F27B3/20, F27B3/22

Anmelder
KARL BROTMANN CONSULTING GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ceulemans, J

Tel. +31 70 340-3157



JC20 Rec'd PCT/PTO 14 OCT 2005

Feld Nr. 1 Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
☐ Sequenzprotokoll
☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
☐ in schriftlicher Form
☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Zu Punkt V.

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:
D1 : DE 195 21 518 C (AIR LIQUIDE) 8. August 1996 (1996-08-08)
D2 : US 5 417 740 A (GALPERIN GRIGORI ET AL) 23. Mai 1995 (1995-05-23)
D3 : PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1996, Nr. 10, 31. Oktober 1996
(1996-10-31) -& JP 8 157929 A (KAWASAKI STEEL CORP; DAIWA STEEL
KK), 18. Juni 1996 (1996-06-18)

2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

- 2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart:
ein Verfahren zur Verbesserung der Energiezufuhr in ein Schrotthaufwerk, bei dem durch heiße, sauerstoffhaltige Gasstrahlen, denen Erdgas oder Kohle zugesetzt wird, Kanäle in das Schrotthaufwerk geschmolzen werden, durch die dann eine weitere Energiezufuhr erfolgt. In der Patentschrift sind Anwendungen beschrieben, bei denen die Heißluftdüsen in der Ofenwand so angeordnet werden, dass sie gleichmäßig über den Umfang verteilt unter einem Winkel von 10° auf das Bad blasen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem aus D1 bekannten dadurch, daß die Heißluft von oben auf das Schrotthaufwerk geblasen wird.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß

einerseits, die heißen Reaktionsgase durch das umgebende Schrottmaterial strömen, wobei die Energie dieser Gase zur schnellen und effektiven Aufschmelzung ausgenutzt werden,
und **andererseits**, daß nach dem Aufschmelzen des Schrottes die geformte Schlacke nicht auf die gegenüberliegenden Wände geblasen wird und die Wärmeübertragung der Energie aus der Nachverbrennung nicht beeinträchtigt

wird.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT): In D2 wird zum Einschmelzen von Schrott eine Sauerstoffblaslanze zentral in ein Konvertorgefäß abgesenkt (Spalte 14, Zeile 63- Spalte 15, Zeile 1). Wegen des zentralen Einblasens von Sauerstoff wird das umgebende Schrottmaterial beheizt und gleichzeitig wird die Ausmauerung abgeschirmt (Spalte 6, Zeilen 30-37 sowie 62-68). Ein Überschuss von Sauerstoff in und ober dem umgebenden Schrott fördert die Nachverbrennung und demzufolge die effektive Aufheizung des Schrottes (Spalte 5, Zeile 30- Spalte 6, Zeile 19).

Weiterhin werden durch ein gezielten Einlassen der Lanze in das Konvertorgefäß sowie eine Regelung der Sauerstoffrate (Spalte 17, Zeile 64-Spalte 18, Zeile 7) ein kontrolliertes Einschmelzverfahren ermöglicht ohne Verluste von Schlacke oder Energie.

Daher würde der Fachmann, ohne erfinderisches Zutun, alle in D1 und D2 offenbarten Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Die im unabhängigen Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann daher nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33 (3) PCT).

3 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-13

Die Ansprüche 2-13 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen